

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada

RETURN BIDS TO:
RETOURNER LES SOUMISSIONS À:

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Place Bonaventure, portail Sud-Est
800, rue de La Gauchetière Ouest
7 ième étage
Montréal
Québec
H5A 1L6
FAX pour soumissions: (514) 496-3822

REQUEST FOR PROPOSAL
DEMANDE DE PROPOSITION

Proposal To: Public Works and Government Services Canada

We hereby offer to sell to Her Majesty the Queen in right of Canada, in accordance with the terms and conditions set out herein, referred to herein or attached hereto, the goods, services, and construction listed herein and on any attached sheets at the price(s) set out therefor.

Proposition aux: Travaux Publics et Services Gouvernementaux Canada

Nous offrons par la présente de vendre à Sa Majesté la Reine du chef du Canada, aux conditions énoncées ou incluses par référence dans la présente et aux annexes ci-jointes, les biens, services et construction énumérés ici sur toute feuille ci-annexée, au(x) prix indiqué(s).

Comments - Commentaires

Title - Sujet Fraiseuse Verticale Monarch	
Solicitation No. - N° de l'invitation W1985-125467/A	**Date** 2012-06-12
Client Reference No. - N° de référence du client W1985-12-5467	
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-$MTA-850-12055	
File No. - N° de dossier MTA-1-34552 (850)	**CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME**
Solicitation Closes - L'invitation prend fin **at - à 02:00 PM** **on - le 2012-07-23**	**Time Zone Fuseau horaire** Heure Avancée de l'Est HAE
F.O.B. - F.A.B. **Plant-Usine:** ☐ **Destination:** ☑ **Other-Autre:** ☐	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Jutras, Jessie	**Buyer Id - Id de l'acheteur** mta850
Telephone No. - N° de téléphone (514) 496-3871 ( )	**FAX No. - N° de FAX** (514) 496-3822
Destination - of Goods, Services, and Construction: **Destination - des biens, services et construction:** MINISTERE DE LA DEFENSE NATIONALE 202 DEPOT D'ATELIER,BAT.10 SUD -FET 6769 NOTRE DAME EST MONTREAL Québec H1N 2E9 Canada	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

Vendor/Firm Name and Address
Raison sociale et adresse du fournisseur/de l'entrepreneur

Delivery Required - Livraison exigée	**Delivery Offered - Livraison proposée**
.	
Vendor/Firm Name and Address **Raison sociale et adresse du fournisseur/de l'entrepreneur** **Telephone No. - N° de téléphone** **Facsimile No. - N° de télécopieur**	
Name and title of person authorized to sign on behalf of Vendor/Firm (type or print) **Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du fournisseur/ de l'entrepreneur (taper ou écrire en caractères d'imprimerie)** **Signature**	**Date**

Issuing Office - Bureau de distribution

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Place Bonaventure, portail Sud-Est
800, rue de La Gauchetière Ouest
7 ième étage
Montréal
Québec
H5A 1L6



TABLE DES MATIÈRES

Liste des annexes

PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1.1. Exigences relatives à la sécurité

Ce besoin ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

1.2. Besoin

Le besoin est décrit en détail à l’annexe A - Besoin, faisant partie intégrante de la présente demande de proposition et de tout contrat découlant.

1.3. Compte rendu

Après l'attribution du contrat, les soumissionnaires peuvent demander un compte rendu des résultats du processus de demande de soumissions. Les soumissionnaires devraient en faire la demande à l'autorité contractante dans les 15 jours ouvrables, suivant la réception des résultats du processus de demande de soumissions . Le compte rendu peut être fourni par écrit, par téléphone ou en personne.

PARTIE 2 - INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES

2.1. Instructions, clauses et conditions uniformisées

Toutes les instructions, clauses et conditions identifiées dans la demande de soumissions par un numéro, une date et un titre sont reproduites dans le guide des Clauses et conditions uniformisées d'achat (http://ccua-sacc.tpsgc-pwgsc.gc.ca/pub/acho-fra.jsp) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

Les soumissionnaires qui présentent une soumission s'engagent à respecter les instructions, les clauses et les conditions de la demande de soumissions, et acceptent les clauses et les conditions du contrat subséquent.

Le document 2003 (02-03-2012) Instructions uniformisées - biens ou services - besoins concurrentiels, est incorporé par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante.

2.2. Présentation des soumissions

Les soumissions doivent être présentées uniquement au Module de réception des soumissions de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) au plus tard à la date, à l'heure et à l'endroit indiqués à la page 1 de la demande de soumissions.

2.3. Demandes de renseignements - en période de soumission

Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées par écrit à l'autorité contractante au moins **dix (10) jours** civils avant la date de clôture des soumissions. Pour ce qui est des demandes de renseignements reçues après ce délai, il est possible qu'on ne puisse pas y répondre.

Les soumissionnaires devraient citer le plus fidèlement possible le numéro de l'article de la demande de soumissions auquel se rapporte la question et prendre soin d'énoncer chaque question de manière suffisamment détaillée pour que le Canada puisse y répondre avec exactitude. Les demandes de renseignements techniques qui ont un caractère exclusif doivent porter clairement la mention « exclusif » vis-à-vis de chaque article pertinent. Les éléments portant la mention « exclusif » feront l'objet d'une discrétion absolue, sauf dans les cas où le Canada considère que la demande de renseignements n'a pas un caractère exclusif. Dans ce cas, le Canada peut réviser les questions ou peut demander au soumissionnaire de le faire, afin d'en éliminer le caractère exclusif, et permettre la transmission des réponses à tous les soumissionnaires. Le Canada peut ne pas répondre aux demandes de renseignements dont la formulation ne permettrait pas de les diffuser à tous les soumissionnaires.

2.4. Améliorations apportées aux besoins pendant la demande de soumissions

Les soumissionnaires qui estiment qu'ils peuvent améliorer, techniquement ou technologiquement, le devis descriptif ou l'énoncé des travaux contenus dans la demande de soumissions, sont invités à fournir des suggestions par écrit à l'autorité contractante identifiée dans la demande de soumissions. Les soumissionnaires doivent indiquer clairement les améliorations suggérées et les motifs qui les justifient. Les suggestions, qui ne restreignent pas la concurrence ou qui ne favorisent pas un soumissionnaire en particulier, seront examinées à la
condition qu'elles parviennent à l'autorité contractante au plus tard **dix (10) jours** avant la date de clôture de la demande de soumissions. Le Canada aura le droit d'accepter ou de rejeter n'importe quelle ou la totalité des suggestions proposées.

2.5. Lois applicables

Tout contrat subséquent sera interprété et régi selon les lois en vigueur au Québec, et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

À leur discrétion, les soumissionnaires peuvent indiquer les lois applicables d'une province ou d'un territoire canadien de leur choix, sans que la validité de leur soumission ne soit mise en question, en supprimant le nom de la province ou du territoire canadien précisé et en insérant le nom de la province ou du territoire canadien de leur choix. Si aucun changement n'est indiqué, cela signifie que les soumissionnaires acceptent les lois applicables indiquées.

PARTIE 3 - INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

3.1. Instructions pour la préparation des soumissions

Le Canada demande que les soumissionnaires fournissent leur soumission en sections distinctes, comme suit :

Section I : Soumission technique (2 exemplaires papier)
Section II :Soumission financière (1 exemplaire papier) (Annexe B)
Section III: Attestations (1 exemplaire papier)

Les prix doivent figurer dans la soumission financière seulement. Aucun prix ne doit être indiqué dans une autre section de la soumission.

Le Canada demande que les soumissionnaires suivent les instructions de présentation décrites ci-après pour préparer leur soumission.

a) utiliser du papier de 8,5 po x 11 po (216 mm x 279 mm);
b) utiliser un système de numérotation correspondant à celui de la demande de soumissions.

En avril 2006, le Canada a approuvé une politique exigeant que les agences et ministères fédéraux prennent les mesures nécessaires pour incorporer les facteurs environnementaux dans le processus d'approvisionnement Politique d'achats écologiques (http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ecologisation-greening/achats-procurement/politique-policy-fra.html).

Pour aider le Canada à atteindre ses objectifs, on encourage les soumissionnaires à:

1) utiliser du papier de 8,5 po x 11 po (216 mm x 279 mm) contenant des fibres certifiées provenant d'un aménagement forestier durable et/ou contenant au moins 30 % de matières recyclées; et

2) utiliser un format qui respecte l'environnement : impression noir et blanc, recto-verso/à double face, broché ou agrafé, sans reliure Cerlox, reliure à attaches ni reliure à anneaux.

Section I : Soumission technique

Dans leur soumission technique, les soumissionnaires devraient expliquer et démontrer comment ils entendent répondre aux exigences et comment ils réaliseront les travaux.

Section II : Soumission financière

Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière en conformité avec la base de paiement. Le montant total de la taxe sur les produits et les services (TPS) ou de la taxe sur la vente harmonisée (TVH), s'il y a lieu, doit être indiqué séparément. (Voir annexe B)

3.1.1 Clauses du guide des CCUA

C3011T (11/01/2010) Fluctuation du taux de change

Section III : Attestations

Les soumissionnaires doivent présenter les attestations exigées à la Partie 5.

PARTIE 4 - PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

4.1. Procédures d'évaluation

A) Les soumissions reçues seront évaluées par rapport à l'ensemble des exigences de la demande de soumissions, incluant les critères d'évaluation techniques et financiers.

B) Une équipe d'évaluation composée de représentants du Canada évaluera les soumissions.

4.1.1 Évaluation technique

Il est obligatoire de fournir les documents techniques/descriptifs du produit que vous offrez afin de permettre son évaluation technique. À défaut de ce faire, la soumission sera jugée non recevable.

Vous devez démontrer dans votre soumission technique que votre produit est conforme avec toutes les caractéristiques mentionnées à l'Annexe C, partie 1.

De plus, vous devez compléter la 2e partie de l'annexe C afin de confirmer que l'équipement proposé est conforme avec les caractéristiques mentionnées à l'Annexe C, partie 2.

4.1.1.1 Critères techniques obligatoires

- Conformité aux exigences techniques obligatoires de l'annexe C - Critères technique obligatoires à démontrer lors du dépôt de la soumission.

4.1.2 Évaluation financière

Le prix de la soumission sera évalué en dollars canadiens, excluant la taxe sur les produits et services ou la taxe de vente harmonisée, FOB Destination, incluant les droits de douane et les taxes d'accise canadiens.

Clause du CCUA A0222T Évaluation du prix (11/01/2010)

Le contrat sera émis en dollars canadiens. Si la soumission recommandée pour attribution d'un contrat est en devise étrangère, elle sera convertie par le taux indiqué par la Banque du Canada à la date de clôture des soumissions.

4.2. Méthode de sélection - critères techniques obligatoires

Une soumission doit respecter les exigences de la demande de soumissions et satisfaire à tous les critères d'évaluation techniques obligatoires pour être déclarée recevable. La soumission recevable avec le prix évalué le plus bas sera recommandée pour attribution d'un contrat.

PARTIE 5 - ATTESTATIONS

Pour qu'un contrat leur soit attribué, les soumissionnaires doivent fournir les attestations exigées. Le Canada déclarera une soumission non recevable si les attestations exigées ne sont pas remplies et fournies tel que demandé.

Le Canada pourra vérifier l'authenticité des attestations fournies par les soumissionnaires durant la période d'évaluation des soumissions (avant l'attribution d'un contrat) et après l'attribution du contrat. L'autorité contractante aura le droit de demander des renseignements supplémentaires pour s'assurer que les soumissionnaires respectent les attestations avant l'attribution d'un contrat. La soumission sera déclarée non recevable si on constate que le soumissionnaire a fait de fausses déclarations, sciemment ou non. Le défaut de respecter les attestations ou de donner suite à la demande de renseignements supplémentaires de l'autorité contractante aura pour conséquence que la soumission sera déclarée non recevable.

5.1. Attestations préalables à l'attribution du contrat

Les attestations énumérées ci-dessous devraient être remplies et fournies avec la soumission mais elles peuvent être fournies plus tard. Si l'une de ces attestations n'est pas remplie et fournie tel que demandé, l'autorité contractante en informera le soumissionnaire et lui donnera un délai afin de se conformer aux exigences. Le défaut de répondre à la demande de l'autorité contractante et de se conformer aux exigences dans les délais prévus aura pour conséquence que la soumission sera déclarée non recevable.

5.1.1 Programme de contrats fédéraux - 200 000 $ ou plus

1. En vertu du Programme de contrats fédéraux (PCF), certains fournisseurs, y compris un fournisseur qui est membre d'une coentreprise, soumissionnant pour des contrats du gouvernement fédéral d'une valeur de 200 000$ ou plus (incluant toutes les taxes applicables) doivent s'engager officiellement à mettre en oeuvre un programme d'équité en matière d'emploi. Il s'agit d'une condition préalable à l'attribution du contrat. Si le soumissionnaire, ou, si le soumissionnaire est une coentreprise et qu'un membre de la coentreprise, est assujetti au PCF, la preuve de son engagement doit être fournie avant l'attribution du contrat.

   Les fournisseurs qui ont été déclarés entrepreneurs non admissibles par Ressources humaines et Développement des compétences Canada (RHDCC) n'ont plus le droit d'obtenir des contrats du gouvernement au-delà du seuil prévu par le Règlement sur les marchés de l'État pour les demandes de soumissions. Les fournisseurs peuvent être déclarés entrepreneurs non admissibles soit parce que RHDCC a constaté leur non-conformité ou parce qu'ils se sont retirés volontairement du PCF pour une raison autre que la réduction de leur effectif à moins de 100 employés. Toute soumission

présentée par un entrepreneur non admissible, y compris une soumission présentée par une coentreprise dont un membre est un entrepreneur non admissible, sera déclarée non recevable.

2. Si le soumissionnaire n'est pas visé par les exceptions énumérées aux paragraphes 3.a) ou b) ci-dessous, ou qu'il n'a pas de numéro d'attestation valide confirmant son adhésion au PCF, il doit télécopier (819-953-8768) un exemplaire signé du formulaire LAB 1168, Attestation d'engagement pour la mise en oeuvre de l'équité en matière d'emploi, à la Direction générale du travail de RHDCC.

3. Le soumissionnaire, ou, si le soumissionnaire est une coentreprise le membre de la coentreprise, atteste comme suit sa situation relativement au PCF :

Le soumissionnaire ou le membre de la coentreprise :

A. ( ) n'est pas assujetti au PCF, puisqu'il compte un effectif de moins de 100 employés à temps plein ou à temps partiel permanents, et/ou temporaires ayant travaillé 12 semaines ou plus au Canada;

B. ( ) n'est pas assujetti au PCF, puisqu'il est un employeur réglementé en vertu de la Loi sur l'équité en matière d'emploi, L.C. 1995, ch. 44;

C. ( ) est assujetti aux exigences du PCF, puisqu'il compte un effectif de plus de 100 employés ou plus à temps plein ou à temps partiel permanents, et/ou temporaires ayant travaillé 12 semaines ou plus au Canada, mais n'a pas obtenu de numéro d'attestation de RHDCC (puisqu'il n'a jamais soumissionné pour des contrats de 200 000 $ ou plus). Dans ce cas, une attestation d'engagement dûment signée est jointe;

D. ( ) est assujetti au PCF et possède un numéro d'attestation valide, à savoir le numéro : __________ c.-à-d. qu'il n'a pas été déclaré entrepreneur non admissible par RHDCC.

Des renseignements supplémentaires sur le PCF sont offerts sur le site Web de RHDCC.

PARTIE 6 - CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

1. Exigences relatives à la sécurité

Ce besoin ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

2. Besoin

L'entrepreneur doit fournir les articles décrits à l'annexe « A », Besoin, faisant partie intégrante du présent contrat.

3. Clauses et conditions uniformisées

Toutes les clauses et conditions identifiées dans le contrat par un numéro, une date et un titre, sont reproduites dans le guide des Clauses et conditions uniformisées d'achat (http://ccua-sacc.tpsgc-pwgsc.gc.ca/pub/acho-fra.jsp) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

3.1 Conditions générales

2010A (2-03-2012), Conditions générales - biens (complexité moyenne) s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

4. Durée du contrat
4.1 Date de livraison

La livraison est exigée dans les 14 semaines suivant la date d’octroi du contrat.

5. Responsables
5.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est :

Jessie Jutras
Agent d'approvisionnement | Supply Officer
Direction générale des approvisionnements | Acquisitions Branch
Bureau régional du Québec | Quebec Regional Office
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada | Public Works and Government Services Canada
800 rue de la Gauchetière Ouest, Suite 7300, Montréal (Québec) Canada, H5A 1L6
T: 514.496.3871 | F: 514.496.3822 |
Courriel: jessie.jutras@tpsgc-pwgsc.gc.ca

L'autorité contractante est responsable de la gestion du contrat, et toute modification doit être autorisée, par écrit par l'autorité contractante. L'entrepreneur ne doit pas effectuer de travaux dépassant la portée du contrat ou des travaux qui n'y sont pas prévus suite à des demandes ou des

instructions verbales ou écrites de toute personne autre que l'autorité contractante.

5.2 Contact chez le ministère-client
(à être complété par le Canada lors de l'adjudication).

Pour toute information relative à la facturation et/ou aux paiements, vous pouvez communiquer avec:

Ministère-client: ___________________________
Nom: ___________________________
No. de téléphone: ___________________________

5.3 Représentant de l'entrepreneur

Nom et numéro de téléphone de la personne avec qui communiquer :

Renseignements généraux et suivi de livraison

Nom : ________________________________
No de téléphone : ________________________________
No de télécopieur : ________________________________
Courriel : ________________________________

6. Paiement
6.1 Base de paiement - prix ferme

À condition de remplir de façon satisfaisante toutes ses obligations dans le cadre du contrat, l'entrepreneur sera payé *un prix ferme* de _____ $ (***le montant sera inséré au moment de l'attribution du contrat***). Les droits de douane sont inclus et la taxe sur les produits et services ou la taxe de vente harmonisée est en sus, s'il y a lieu. Les frais de livraison sont inclus.

Le Canada ne paiera pas l'entrepreneur pour tout changement à la conception, toute modification ou interprétation des travaux, à moins que ces changements à la conception, ces modifications ou ces interprétations n'aient été approuvés par écrit par l'autorité contractante avant d'être intégrés aux travaux.

6.2 Paiement unique

Le Canada paiera l'entrepreneur lorsque les travaux seront complétés et livrés conformément aux dispositions de paiement du contrat si :

A) une facture exacte et complète ainsi que tout autre document exigé par le contrat ont été soumis conformément aux instructions de facturation prévues au contrat;

B) tous ces documents ont été vérifiés par le Canada;

C) les travaux livrés ont été acceptés par le Canada.

7. Instructions relatives à la facturation

L'entrepreneur doit soumettre ses factures conformément à l´article intitulé « Présentation des factures » des conditions générales. Les factures ne doivent pas être soumises avant que tous les travaux identifiés sur la facture soient complétés.

8. Attestations

Le respect des attestations fournies par l'entrepreneur avec sa soumission est une condition du contrat et pourra faire l'objet d'une vérification par le Canada pendant la durée du contrat. En cas de manquement à toute déclaration de la part de l'entrepreneur ou si on constate que les attestations qu'il a fournies avec sa soumission comprennent de fausses déclarations, faites sciemment ou non, le Canada aura le droit de résilier le contrat pour manquement conformément aux dispositions du contrat en la matière.

9. Lois applicables

Le contrat doit être interprété et régi selon les lois en vigueur __________ et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

10. Ordre de priorité des documents

En cas d'incompatibilité entre les textes énumérés dans la liste, c'est le libellé du document qui apparaît en premier sur la liste qui l'emporte sur celui de tout autre document qui figure plus bas sur ladite liste.

A) les articles de la convention;
B) les conditions générales 2010A (2-03-2012) , Conditions générales - biens (complexité moyenne)
C) Annexe A, Besoin;
D) Annexe B, Fixation des prix;
E) la soumission de l'entrepreneur en date du _________ .

11. Clauses du guide des CCUA

Référence de CCUA	Section	Date
A2000C	Ressortissants étrangers (entrepreneur canadien)	16/06/06
A2001C	Ressortissants étrangers (entrepreneur étranger)	16/06/06
B1501C	Appareillage électrique	16/06/06
C2000C	Taxes - entrepreneur établi à l'étranger	30/11/07
G1005C	Assurances	12/05/08

Annexe A
Besoin

Le 202e Dépôt d'ateliers doit remplacer une vieille fraiseuse verticale Monarch VMC-150, à commande numérique par calculateur, utilisée pour usiner (fraiser, aléser et percer) des profiles dans les métaux ferreux et non ferreux. La portée de ce contrat comprend la fourniture, la livraison, l'installation et la mise en service d'un nouveau centre d'usinage vertical au ministère de la Défense nationale à Montréal, ainsi que la formation sur l'utilisation d'un tel équipement. Le présent document définit les spécifications techniques requises pour l'achat d'une nouvelle fraiseuse verticale à capacité améliorée, comportant les options de commande manuelle et de commande numérique par ordinateur.

REMARQUE : *Important : Vous devez fournir les documents techniques et descriptifs du fabricant original du produit afin de faciliter l'évaluation technique. Le défaut de se conformer à cette obligation entraînera l'irrecevabilité de la proposition. Vous devez indiquer et justifier les modifications apportées au produit original en vous appuyant sur la brochure du fabricant.*

Spécifications techniques obligatoires

1. Course

1.1. Déplacement en X : de 0 à 1 950 mm ou de 0 à 76.76 po (minimum)
1.2. Déplacement en Y : de 0 à 876 mm ou de 0 à 34.54 po (minimum)
1.3. Déplacement en Z : de 0 à 876 mm ou de 0 à 34.54 po (minimum)
1.4. Distance du nez de broche à la table doit varié au minimum entre 200 mm à 1000 mm.

2. Table

2.1. Grandeur de la table en X : 2 125 mm +/- 25 mm ou 83,66 po +/- 1 po
2.2. Grandeur de la table en Y : 890 mm +/- 14 mm ou 35,04 po +/- 0,5 po
2.3. Capacité de charge de la table : minimum 2 150 kg ou 4 740 lb
2.4. Dimension de la rainure à T (largeur x distance) : 20 mm +/- 2 mm x 170 mm +/- 5 mm ou 0,787 po +/- 0,08 po x 6,69 po +/- 0,2 po
2.5. Nombre de rainures à T : Minimum 5
2.6. Hauteur du plancher à la table : 1 065 mm ± 25 mm ou 41,9 po ± 1 po

3. Table rotative

3.1. Table rotative pour 4e axes avec amplificateurs

4. Broche

4.1. Type du cône de la broche : CAT 50.
4.2. Moteur de la broche (en continu/30 min) : 22 +/- 2 kW/26 kW +/- 2 kW ou 30 +/- 2,7 HP/35 HP +/- 2,7 HP
4.3. Vitesse de la broche : de 9 à 6000 T/M minimum
4.4. Couple de la broche : 647.50 N.m ou 477 pi-lb minimum
4.5. Type de broche : commande par engrenages
4.6. Réfrigérant dans la broche : 20,6 kg F/cm2+/- 0,5 kg F/cm2 ou 293 psi +/- 7 psi

5. Avances

5.1. Avance rapide en X : minimum 21 m/min ou 747.60 PPM
5.2. Avance rapide en Y : minimum 21 m/min ou 747.60 PPM
5.3. Avance rapide en Z : minimum 17 m/min ou 668.60 PPM
5.4. Avance de coupe maximale : 20 m/min ou 787 PPM

6. Changeur automatique d'outil (CAO)

6.1. Capacité du chargeur (préinstallé) : 30 outils minimum
6.2. Diamètre d'outils max. avec outil adjacent : 130 mm ou 5 po
6.3. Diamètre d'outils max. sans outil adjacent : 230 mm ou 9 po
6.4. Longueur d'outil max. à partir du repère : 300 mm ou 11,8 po
6.5. Poids maximal des outils : 15 kg
6.6. Cône d'emmanchement d'outils : CAT50
6.7. Goujon : ANSI CAT 50
6.8. Temps de changement d'outils : maximum 3,5 sec
6.9. Sélection des outils : aléatoire
6.10. Accès aux outils : bidirectionnel
6.11. Changeur d'outil (préinstallé) : changeur automatique pour trente (30) outils

7. Exactitude

7.1. Exactitude du positionnement (JIS) : ± 0,005 mm ou ± 0,0002 po
7.2. Exactitude de répétition des procédures d'usinage (JIS) : ± 0,003 mm ou ± 0,0001 po

8. Alimentation

8.1. Alimentation totale : triphasée ± 10 %, 220 V ou 50 kVA
8.2. Pression d'air : 100 psi minimum
8.3. Bloc d'alimentation : système électrique canadien standard, 575 V, triphasé, 60 Hz
8.4. Régulation de tension : 24 V minimum

9. Copeaux *(l'équipement proposé doit posséder tous les éléments suivant)*

9.1. Noyage des copeaux dans le réfrigérant
9.2. Pistolet de lavage
9.3. Convoyeur à copeaux
9.4. Jet d'air : jet d'air programmable
9.5. Tarière double de chaque côté de la table
9.6. Contenant à copeaux

10. Réfrigérant

10.1. Doit posséder un système de refroidissement
10.2. Enceinte anti-éblouissement complète, hauteur minimum de 1 950 mm ou 76,74 po
10.3. Capacité du réservoir de réfrigérant (y compris celui du réfrigérant par des systèmes d'axe ou CTS) : min 1027 L ou 226 gal
10.4. Refroidissement par noyage : 88,6 l/min +/-2,3 l/min ou 19,5 gpm +/- 0,5 gpm
10.5. Réfrigérant CTS : minimum 27.2 l/min ou 6,0 gpm
10.6. Réfrigérant CTS : minimum 20,1 kg F/cm2 ou 286 psi

11. Matériel supplémentaire *(l'équipement proposé doit posséder tous les éléments suivants)*

11.1. Trousse de base et de mise à niveau
11.2. Boîte à outils manuels
11.3. Mode d'emploi et manuel d'entretien :
    11.3.1. au moins en anglais;
    11.3.2. en français, si disponible
11.4. Dispositif à trois étages ou avec voyant d'alarme, minimum
11.5. Lampe de travail
11.6. Générateur d'impulsions manuel (volant de manœuvre)

12. Contrôle *(l'équipement proposé doit posséder tous les éléments suivants)*

12.1. Carte ATA + AI Nano + HPCC + Processeur RISC minimum ou équivalent
12.2. Support de la carte flash ATA installé sur le panneau
12.3. Retour au 2e point de référence
12.4. Ajout de variables communes avec macro personnalisée : # 100~ #199, #500~ # 599
12.5. Ajout d'un système de la pièce de fabrication : 48 paires
12.6. Accélération et décélération automatiques
12.7. Réglage du système de coordonnées automatique
12.8. Décélération automatique pour l'usinage des coins
12.9. Édition d'arrière-plan

12.10. Rattrapage de jeu
12.11. Alarme de batterie faible
12.12. Sonnerie d'accélération et de décélération
12.13. Saut de bloc
12.14. Fonction d'horloge
12.15. Commande numérique par ordinateur
12.16. Contrôle du détachement de l'axe (4e axe)
12.17. Type de contrôle : Fanuc 18i Mo ou l'équivalent ou mieux
12.18. Axes contrôlables : 4 axes simultanément. Extension simultanée des axes contrôlés (4e axe)
12.19. Réglage du système de coordonnées
12.20. Affichage sur l'appareil : Marche/Heure/Pièces
12.21. Compensation d'outil normale à sa trajectoire C (G40, G41 et G42)
12.22. Saisie de signe décimal
12.23. Désignation du nombre d'axes (4e axe)
12.24. Entrée directe des coordonnées du système pour la quantité de pièces modifiées
12.25. Essai à vide
12.26. Temporisation
12.27. Identification automatique EIA et ISO
12.28. Arrêt d'urgence
12.29. Affichage en anglais au minimum et affichage en français dans la mesure du possible
12.30. Arrêt exact
12.31. Mode arrêt exact
12.32. Édition du programme de pièce prolongé
12.33. Panneau de commande de l'opérateur complet
12.34. Affichage graphique dynamique
12.35. Affichage graphique : afficheur à cristaux liquides de 10 po en couleur, minimum
12.36. Interruption de la poignée

12.37. Interface :
  12.37.1. RS-232 ou équivalente
  12.37.2. Ethernet RJ45 ou équivalente

12.38. Verrouillage

12.39. Interpolation :
  12.39.1. hélicoïdale,
  12.39.2. conique,
  12.39.3. en spirale,
  12.39.4. circulaire,
  12.39.5. cylindrique,
  12.39.6. involutive,
  12.39.7. linéaire

12.39.8. et en coordonnées polaires.

12.40. Correction des erreurs d'inclinaison dues au type d'interpolation
12.41. Contrôle des secousses
12.42. Incrément de contrôle minimum : 0,001 mm ou 0,0001 po
12.43. Plus petit incrément entré : 0,001 mm ou 0,0001 po
12.44. Verrouillage de la machine
12.45. Marche et arrêt absolu manuel
12.46. Alimentation manuelle en continu : 2 axes simultanés maximum
12.47. Alimentation manuelle
12.48. Manuel pour la programmation dialoguée
12.49. Opération manuelle
12.50. Symétrie
12.51. Verrouillage de la fonction auxiliaire
12.52. Jet d'air de code M ou équivalent
12.53. Annulation de la priorité
12.54. Longueur du stockage du programme de pièce : 1 280 m et 500 Ko minimum
12.55. Fente pour carte mémoire PCMCIA ou équivalente
12.56. Positionnement : positionnement unidirectionnel
12.57. Recherche du numéro de programme
12.58. Signal de protection du programme
12.59. Saisie de données programmable
12.60. Symétrie programmable (code G)
12.61. Priorité de marche rapide : F0, 25, 50, 100 %
12.62. Retour au point de référence
12.63. Vérification du retour au point de référence
12.64. 200 programmes inscrits
12.65. Réinitialisation
12.66. Recherche du numéro de séquence
12.67. Servomoteur : Fanuc HRV 3, minimum
12.68. Fonctionnement bloc par bloc
12.69. Fonction de saut
12.70. Affichage de l'état
12.71. Vérification de la limite de stockage avant de transférer
12.72. Compensation pour défaut d'engrènement emmagasiné
12.73. Vérification de la course emmagasinée
12.74. Filetage : filetage synchrone
12.75. Compensation de la longueur d'outil
12.76. Fonction de mesure de longueur d'outil
12.77. Décalages : 200 paires
12.78. Mémoire de décalage
12.79. Retrait et rétablissement d'outil

12.80. Annulation de commande de l'axe Z

13. Entretien,maintenance et formation

13.1. L'installation doit être faite par un technicien qualifié : La proposition ne doit comprendre aucuns frais additionnels pour le réglage fin, la mise à niveau et les essais de fonctionnement de la machine.

13.2. Formation de l'opérateur : La proposition ne doit comprendre aucuns frais additionnels pour la formation dans nos locaux d'au moins quatre de nos techniciens sur l'utilisation et l'exécution de la maintenance préventive ordinaire.

13.3. Formation à la maintenance : La proposition ne doit comprendre aucuns frais additionnels pour la formation dans nos locaux d'au moins deux de nos techniciens d'entretien sur l'utilisation et l'exécution de la maintenance préventive et de la maintenance corrective ordinaires.

13.4. Services d'entretien et de réparation pendant la période de garantie : L'entrepreneur doit fournir un soutien sur place dans les 24 heures suivant un appel de service tout au long de la période de garantie de 12 mois. Ce service sera assuré par un technicien qualifié pendant les heures normales de travail (de 9 h à 17 h) du lundi au vendredi, sauf les jours fériés.

Annexe B
Fixation des prix

1. Fraiseuse verticale tel que décrit à l'Annexe A -Besoin.

1 Ch @ ___________________$

Modèle proposé: ___________________

Note (1): Le prix soumis doit inclure l'équipement, la livraison à destination, l'installation, la formation, la garantie d'un an ainsi que le service d'entretien et de réparation.

2. Options

2.1 Garanties supplémentaires applicables lorsque la garantie initiale de 12 mois sera rendue à terme. (Voir les conditions générales 2010A - biens (complexité moyenne) - 9. Garantie)

Garantie supplémentaire d'un an sur toutes les pièces et la main d'oeuvre ____________$

2.2 Service d'entretien et de réparation prolongé applicables lorsque le service initiale de 12 mois minimum sera rendue à terme. (Voir Annexe A, point 13)

Service d'entretien et de réparation prolongé d'une année ____________$

Note (2): Veuillez prendre note que les options ne seront pas incluses dans l'évaluation financière.

Annexe C
Critères techniques obligatoires à démontrer lors du dépôt de la soumission.

1re partie

Toutes les spécifications techniques obligatoires doivent être respectées. Le Canada demande aux soumissionnaires d'indiquer qu'il satisfait aux critères énumérés en indiquant soit le titre du document de preuve annexé soit la page de la brochure ou du catalogue annexé à laquelle le respect du critère est établi. Les soumissions qui ne satisferont pas à toutes les exigences obligatoires seront rejetées.

Critères obligatoires à respecter	Conforme	Non conforme	Justification Indiquer la section ou la page du document confirmant que ce critère a été respecté.
Course			
1.1			
1.2			
1.3			
1.4			
Table			
2.1			
2.2			
2.3			
2.4			
2.5			
2.6			

Table rotative			
3.1			
Broche			
4.1			
4.2			
4.3			
4.4			
4.5			
4.6			
Avances			
5.1			
5.2			
5.3			
5.4			
Changeur automatique d'outil			
6.1			
6.2			
6.3			
6.4			
6.5			
6.6			
6.7			

6.8			
6.9			
6.10			
6.11			
Exactitude			
7.1			
7.2			
Alimentation			
8.1			
8.2			
8.3			
8.4			
Copeaux			
9.1			
9.2			
9.3			
9.4			
9.5			
9.6			
Réfrigérant			
10.1			
10.2			

10.3			
10.4			
10.5			
10.6			

2e partie

Les soumissionnaires doivent compléter la présente grille sans quoi leur soumission sera jugée non-recevable. Les soumissionnaires doivent indiquer si le produit offert est conforme ou non avec les spécifications techniques exigées. Il est à noter qu'une seule réponse négative entrainera le rejet de la soumission.

Critères obligatoires à respecter	Conforme	Non conforme
Matériel supplémentaire		
11.1		
11.2		
11.3		
11.4		
11.5		
11.6		
Contrôle		
12.1		
12.2		
12.3		
12.4		
12.5		
12.6		
12.7		
12.8		
12.9		
12.1O		
12.11		
12.12		
12.13		
12.14		
12.15		
12.16		
12.17		
12.18		

12.19		
12.2O		
12.21		
12.22		
12.23		
12.24		
12.25		
12.26		
12.27		
12.28		
12.29		
12.3O		
12.31		
12.32		
12.33		
12.34		
12.35		
12.36		
12.37.1		
12.37.2		
12.38		
12.39.1		
12.39.2		
12.39.3		
12.39.4		
12.39.5		
12.39.6		
12.39.7		
12.39.8		
12.4O		
12.41		
12.42		
12.43		
12.44		
12.45		
12.46		
12.47		
12.48		
12.49		

12.5O		
12.51		
12.52		
12.53		
12.54		
12.55		
12.56		
12.57		
12.58		
12.59		
12.6O		
12.61		
12.62		
12.63		
12.64		
12.65		
12.66		
12.67		
12.68		
12.69		
12.7O		
12.71		
12.72		
12.73		
12.74		
12.75		
12.76		
12.77		
12.78		
12.79		
12.8O		